

ния параметров жилой и общей площади различных типов квартир, определены планировочные коэффициенты K_1 , которые, как отмечалось в работе [3], могут служить планировочными показателями комфортности проживания. Степень комфортности предлагается оценивать как: очень высокая – $0,4 < K_1 < 0,45$; высокая – $0,45 < K_1 < 0,5$; хорошая – $0,5 < K_1 < 0,55$; удовлетворительная – $0,55 < K_1 < 0,6$; допустимая – $0,6 < K_1 < 0,65$; низкая – $0,65 < K_1 < 0,7$. Исходя из этого, можно заключить, что степень комфортности проживания в домах данного периода строительства граничит с допустимой и низкой.

Очевидно, что повышение комфортности проживания следует ожидать при стандарте жилищной обеспеченности $23 \text{ м}^2/\text{чел.}$ Аппроксимированные значения параметров общей площади квартир представлены на рисунке прямой 5. Здесь по общей площади можно определить параметры жилой площади для заданной степени комфортности. Параметры значений жилой площади квартир для удовлетворительной, хорошей и высокой степеней комфортности представлены прямыми 7, 8, 9 на рисунке.

1. Соколов В.К. Реконструкция жилых зданий. – М.: Стройиздат, 1986. – 248 с.

2. Жилая ячейка в будущем / Б.Р.Рубаненко, К.К.Карташова, Д.Г.Тонский и др. – М.: Стройиздат, 1982. – 198 с.

3. Денисенко В.И., Найден Т.А., Денисенко А.В. Тенденции развития многоквартирного жилого дома в городе // Сб. научн. трудов ПГАСиА. – Днепропетровск, 1998. – С.135-137.

Получено 17.12.2001

УДК 69.059.7

Л.М.ДИДЕНКО, канд. техн. наук, Р.Б.ПАПИРНЫК, А.Ю.ВАЙНАКОВ

Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры,
г.Днепропетровск

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РЕМОНТНЫХ И РЕКОНСТРУКТИВНЫХ РАБОТ ЖИЛИЩНЫХ ОБЪЕКТОВ

Рассматриваются особенности обеспечения безопасности производства работ при выполнении реконструктивных и ремонтных работ жилищных объектов. Предложена конструкция защитного коридора, в котором за счет особенностей конструктивного выполнения элементов обеспечивается быстрая и простая его установка, что позволяет значительно сократить продолжительность работ подготовительного периода реконструкции и создать безопасные условия для жителей реконструируемого здания и рабочих-строителей.

По данным Госнадзорохрантруда за девять месяцев текущего года по сравнению с 2000 годом в Украине уменьшились случаи со смерте-

тельным исходом на 1,4%. В строительной отрасли, наоборот, количество случаев с летальным исходом увеличилось. В Приднепровском регионе на предприятиях, подконтрольных теруправлению Госнадзорхрантруда, в отличие от общей тенденции имеется некоторое увеличение случаев со смертельным исходом (на 4 случая).

Значительная часть несчастных случаев произошла вследствие падения работающих с высоты, падения отдельных предметов и обрушения строительных конструкций, удушения угарным газом в санитарно-бытовых помещениях.

В этих условиях профилактика травматизма остается важной народнохозяйственной проблемой, имеющей большое социально-экономическое значение.

Кабинет Министров постановлением от 10 октября 2001 года №1320 утвердил «Национальную программу улучшения состояния безопасности, гигиены труда и производственной среды на 2001-2005 годы». Данная программа предусматривает комплексное решение проблем охраны труда, обеспечение приоритета здоровья работников, их социальной защиты, создание надлежащих, безопасных и здоровых условий труда на производстве.

Социальная и техническая политика в жилищном строительстве Украины ориентирована на проведение реконструкции и ремонта существующего жилищного фонда страны. Как показывает статистика, уровень производственного травматизма при выполнении ремонтных и реконструктивных работ по сравнению с новым строительством значительно выше. Показательно в этом отношении проведение реконструкции 4-5-этажных зданий в сложившейся городской застройке – без отселения жильцов, когда выполняется комплекс работ по ремонту фасадов, утеплению наружных стен, перепланировке, замене отдельных конструкций и элементов здания, замене частей инженерного оборудования, надстройке мансардных или полных этажей и пр. При кажущейся простоте осуществления этих работ в реальной производственной практике обеспечение безопасности сопряжено с решением целого ряда нестандартных технических задач. Одной из таких задач является обеспечение безопасности как работающих строителей, так и жителей реконструируемого здания при входе и выходе из последнего.

Авторами предложена конструкция защитного коридора (Декларационный патент Украины №33598 А; Заявл. 16.03.99; Опубл. 15.02.01; Бюл. №1) (рис.1), в котором за счет особенностей конструктивного выполнения его элементов обеспечивается быстрая и простая его установка, что позволяет значительно сократить продолжительность работ подготовительного периода реконструкции и создать

безопасные условия для жителей реконструируемого здания и работающих строителей.

Указанные признаки коридора позволяют обеспечить сокращение сроков выполнения работ по реконструкции многоэтажных домов за счет скорости и простоты его собирания, а также снижения трудоемкости работ при его устройстве.

Защитный коридор содержит внешнюю 1 и внутреннюю 2 секции, каждая из которых состоит из каркаса 3, обшитого металлическими листами 4 с окнами 5. Внешняя секция оснащена монтажными петлями 6 и горизонтальными направляющими в виде швеллеров 7, углубленных в ее днище, а внутренняя секция оборудована ходовым механизмом 8.

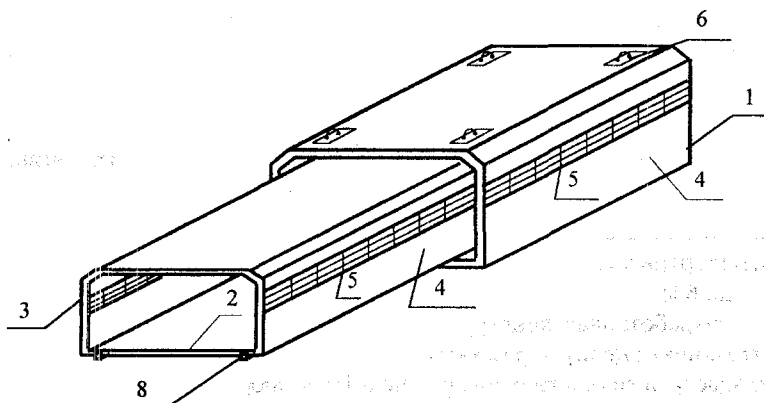


Рис. 1 – Конструкция защитного коридора в рабочем положении

Таким образом, предложенная конструкция позволяет значительно уменьшить материальные, физические затраты и затраты рабочего времени по ее устройству, сократить фонд заработной платы, повысить производительность труда, улучшить его условия, создать безопасные условия труда для строителей и безопасность перемещения жителей реконструируемых зданий. Предложенная конструкция является универсальной и может быть использована как при реконструкции объектов, так и при новом строительстве (рис.2).

Предлагаемая конструкция позволяет в случае чрезвычайных ситуаций легко произвести пропуск автотранспортных средств (если она размещена на проезжей части), осуществив втягивание ее внутренних элементов (рис.3).

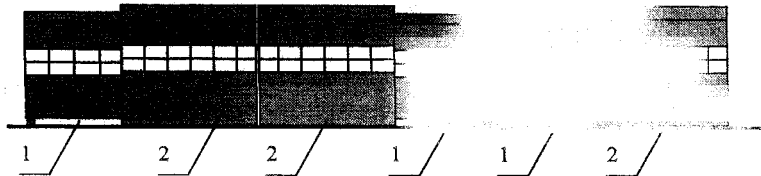


Рис.2 – Стыкование элементов коридора

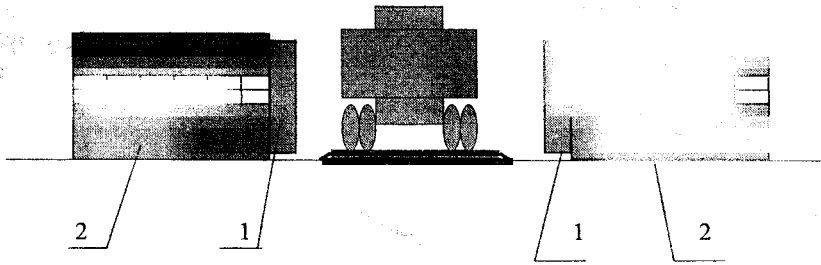


Рис. 3 – Осуществление пропуска транспортных средств в чрезвычайных ситуациях

Масса конструкции составляет около 1000 кг, габаритные размеры дают возможность перевозить ее на серийно выпускаемых авто-транспортных средствах, один элемент образует коридор длиной от 3 до 6 м.

Разработанная конструкция защитного коридора получила положительную оценку в ремонтно-строительных организациях г.Днепропетровска, а ее опытное внедрение в 1999-2000 гг. дало экономический эффект в сумме 11,8 тыс. грн.

Получено 10.12.2001

УДК 574.2:711.2

Е.П.САМОЙЛЮК, канд. техн. наук, Д.А.КАЛИБЕРДА,
Ю.И.ЗАХАРОВ, канд. техн. наук, В.В.САФОНОВ, канд. техн. наук
Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры,
г.Днепропетровск

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА

Предлагается новая методология оценки качества и безопасности жизнедеятельности населения. Приведены основные положения методики и синтетический показатель качества среды.

Первый принцип декларации ООН по населенным пунктам гла-